

LOAD'N'RUN

RIVISTA DI PROGRAMMI SU CASSETTA PER IL TUO SPECTRUM

PIÙ
GIOCHI
SUPER!

16

GIOCHI
ADVENTURE
UTILITY per

SPECTRUM

DISCHI MORTALI - VECTRON - ROLLING BALL - MERRY CHRISTMAS - PIO
MOSAICO - ROULETTE RUSSA - DIAMOND TOOLKIT - L'ARCO MAGICO - SUPERMOTO
PSICOS - FOOTBALL AMERICANO - PIRATA KID - TOMBOLA PARLANTE
PROPORZIONAL - COPY VIDEO SCREEN

la prima rivista per computer via telefono

MODEM

COMPUTER MAGAZINE

Suppl. N. 11 - DIC 86/GEN 87

Sped. in abb. post. gr. III - L. 9.000

CON IL
SOFTWARE
SU CASSETTA

HACKER BOARD
SPECTRUM, C 64,
IBM & PC, APPLE, AMIGA
MODEM AUTODIAL
E RISPOSTA
AUTOMATICA
PRATICA DELLA
COMUNICAZIONE
DATA BANK
NEWS

in tutte
le edicole!

TELE
COMPUTING



L'immagine di copertina è stata realizzata da Miko Mresek (Brescia)

N. 33 - DICEMBRE 1986

Direttore
Mario Magrone

Redattore Capo
Sira Rocchi

Direzione Tecnica
Nadia Marini

Stampa
Garzanti Editore S.p.A.
Cernusco S/N (MI)

Distribuzione
SO.DI.P. Angelo Patuzzi spa

Amministrazione, Redazione, Pubblicità: Arcadia s.r.l., C.so Vittorio Emanuele 15, 20122 Milano. Una copia lire 9.000, arretrato lire 10.000. Fotocomposizione: Composil. Selezione colori e fotolito: Eurofotoliti. Stampa: Garzanti Editore S.p.A. Milano. Distribuzione: SO.DI.P. Angelo Patuzzi spa, Via Zuretti 25, Milano. Load 'N' Run è un periodico mensile registrato presso il Tribunale di Milano al numero 580 in data 24 dic. 83. Resp. Mario Magrone. Spedizione in abbonamento postale Gr. III/70. Pubblicità inferiore al 70%. Tutti i diritti sono riservati per tutti i paesi. Manoscritti, disegni, fotografie e programmi inviati non si restituiscono anche se non pubblicati. Rights reserved everywhere

LOAD 'N' RUN

RIVISTA SU CASSETTA DI PROGRAMMI PER COMPUTER

SOMMARIO



DISCHI MORTALI



SUPER MOTO



ROLLING BALL



MERRY
CHRISTMAS



PIO



MOSAICO



ROULETTE
RUSSA



DIAMOND
TOOLKIT



L'ARCO MAGICO



MERRY
CHRISTMAS



VECTRON



PSICOS



FOOTBALL
AMERICANO



PIRATA KID



TOMBOLA
PARLANTE



PROPORZIONAL



COPY VIDEO
SCREEN

Per caricare i programmi rinvoltate il nastro e date LOAD "", per uscire dai giochi togliete l'alimentazione e digitate nuovamente LOAD ". Le cassette utilizzate per registrare i programmi sono tutte di ottima qualità, assicuriamoci comunque (rivolgetevi direttamente alla redazione esclusivamente scrivendo) la sostituzione di eventuali cassette difettose. Lo ZX Spectrum è un computer prodotto dalla Sinclair Research Ltd. (UK). È distribuito in Italia dalla GBC Italiana SpA.



DISCHI MORTALI (48K)

Il terribile professore tedesco Herr Blitzen ha inciso su dei comuni dischi (quelli musicali) il suo piano per impadronirsi della Terra. Vistosi braccato, ha nascosto i dischi nella sua isola di Arcano e il nostro giovane eroe deve trovarli tutti prima che il pazzo professore metta in atto il suo progetto. Non sembra una cosa tanto complicata, invece lo è! L'isola si sviluppa su 8 piani ed è piena di piccoli robot che appena vengono a contatto con te succhiano la tua energia. Quando hai trovato un disco devi portarlo al jukebox che, in pratica, lo distrugge. Per poter cambiare piano dell'isola devi prima trovare una piccola valigetta bianca e devi anche avere con te un po' di carburante (fuel). Torna quindi sul tuo dirigibile e scenderai al livello successivo dell'isola. Raccogli tutte le bombe che trovi perché ti saranno uti-

li; quando vedi che la tua energia sta per terminare, raccogli alcuni degli oggetti che ti sembrano commestibili e farai il pieno. Ce ne sono molti in giro, frutta, the, prosciutto etc., ma non raccogliarli tutti perché ti potrebbe essere utile trovarli in seguito. Il gioco è molto impegnativo visto che è praticamente impossibile, a volte, evitare gli oggetti dannosi. Comunque, per i più pigri c'è la possibilità di avere infinite vite, cioè di non morire mai! Basta battere una S in risposta alla domanda che appare una volta terminato il caricamento.

Ascolta poi il notissimo pezzo di Scott Joplin "La stangata", eseguito dal nostro Spectrum con grande abilità. Per iniziare, anche mentre c'è la musica, premi ENTER. Se vuoi cominciare da capo, premi la Q mentre stai giocando e ritornerai alla musica.

Il joystick è selezionato automaticamente ed è il Kempston.

Un consiglio: ci sono 200 schermi in questo gioco, davvero stupendi (noi li abbiamo visti tutti) e, almeno la prima volta, non mettere vite infinite perché falseresti il gioco. Se sei uno smanettone: ferma il loader basic appena caricato, ferma il registratore, quindi leggi la riga 30. Togli la REM e inserisci la linea nel programma. Avvia il nastro e dai il run, poi inserisci anche le vite infinite. Una volta iniziato il gioco, prova a cadere in acqua...

Tasti:

6 = sinistra

7 = destra

8 = giù

5 = su

0 = salto

P = pausa

Q = fine gioco



SUPER MOTO (48K)

Ecco il programma atteso da tantissimi appassionati: la simulazione di una gara di moto! Potrai sbizzarrirti in un solo gran premio oppure correre un'intera annata di gran premi. Hai a disposizione tutti i circuiti della formula 1, quattro livelli di difficoltà e gareggi anche con le altre moto, e non solo contro il tempo. Appena caricato il programma premi subito un tasto e ti apparirà il menù. Scrivi con le lettere il tuo nome e con i numeri cambia le opzioni sulla linea del numero che usi. Puoi scegliere la potenza della moto, il livello della gara (opzione 2), il circuito sul quale gareggiare ed il numero di giri della gara.

Con l'opzione 5 scegli se fare una sola gara o se tentare tutte le piste in un campionato che si risolve ai punti (opzione ANNATA). Se invece scegli



PRATICA potrai sistemare alcune regolazioni della moto (marce, accessori, autotambio delle marce, etc.) e successivamente provare la moto su pista.

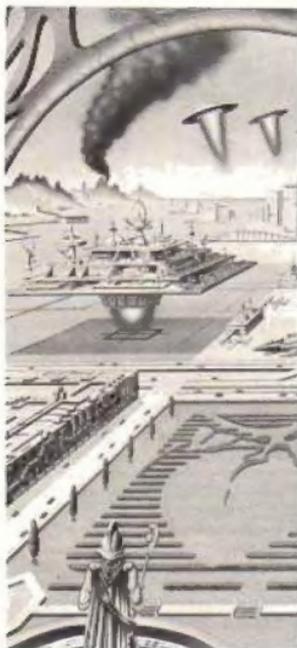
Le opzioni 6 e 7 servono per gareggiare insieme a qualcuno collegato con l'interfaccia 1 e con il network. Se sei solo, non usare queste opzioni perché se

lo farai il computer andrà nel pallone.

Con l'opzione 8 decidi i controlli (tastiera o joystick) mentre con l'opzione 9 setti il suono desiderato.

L'opzione 0, infine ti permette di salvare, o caricare, o verificare la tavola dei record e dei tempi, che puoi trasferire su registratore perché non vada persa.

Per iniziare il gioco premi Enter ed apparirà la griglia di partenza. Accelera e sfriziona un po', all'inizio, per partire. Il contagiri diventa prima giallo e poi rosso quando è utile cambiare marcia (volevi farla tutta in prima?). Quando sei a bassi giri e cambi schiacciando la frizione, il computer capisce da sé che deve scalare e non alzare la marcia. Se ti capita un incidente, riporta il campo in prima, sistema la moto dritta e poi ripeti la



ROLLING BALL (48K)

Siamo nel 4892, la tecnica ha fatto veri miracoli e tutti possono andare a visitare pianeti sconosciuti portando messaggi di pace e sperando di trovare nuovi amici.

Non per tutti però è così semplice come sembra, tanto è vero che Rolling Ball e i suoi 5 fratelli si sono persi in uno strano pianeta fatto di metallo, pieno di insidie; per di più ogni componente della famiglia si trova lontano dagli altri.

Il tuo compito è di guidare, come avrai capito il nostro R.B. aiutandolo a trovare ad uno ad uno i suoi fratelli, e di portarlo nell'astronave mimetizzata da caverna.

All'astronave si può accedere dalla stanza iniziale solo in compagnia di un familiare: se R.B. lo farà da solo perderà molta energia: esaurita l'energia finirà anche il gioco.

Attenzione: se R.B. cade dall'alto, se viene schiacciato o se entra in collisione ad alta velocità con gli abitanti del pianeta, diventa triste ed ha bisogno di consumare più energia per consolarsi e tornare alla ricerca dei fratelli. Nel corso del gioco troverai dei simboli sul pavimento: non toccarli perché alcuni richiamano l'attenzione degli abitanti del pianeta, che inesorabilmente fanno precipitare dall'alto il nostro sorridente amico. Per andare da una stanza all'altra devi passare dove indicato dalle frecce. I fratelli di R.B. li riconosci subito perché gli somigliano e comunque sono indicati da una freccetta.

Quando passi in una stanza calda

vedrai disegnate, sotto l'energia in basso a sinistra, delle palline colorate: esse indicano i parenti e se ne muore uno (capiterà spesso perché essi muoiono di infarto alla minima caduta), apparirà una crocetta sulla pallina corrispondente. Nel corso del gioco potrai trovare delle fossette che emettono ondate di vento, ondate che possono farti volare via ma delle quali in alcuni casi puoi e devi approfittare per salire ad un livello altrimenti non raggiungibile mediante strada.

Per farlo devi andare velocemente nella direzione voluta passando sulla fossetta, la quale emetterà un'ondata che ti spedisce al livello voluto.

Appena caricato il programma puoi scegliere se usare la TASTIERA, il JOYSTICK KEMPSTON, il CURSOR o L'INTERFACCIA. Il semplicemente spostando i tasti "6" o "7"; con il tasto "Q" inizierai il gioco.

Dopo la prima partita dovrai spostare R.B. sempre con i tasti "6" e "7"; quando apparirà a sinistra l'opzione desiderata premi "8" per giocare. Durante il gioco il tasto Q serve per farti riapparire all'inizio del quadro, BREAK per pausa, poi 1 e 4 contemporaneamente per concludere la partita.

Il tasto Q va usato con cautela perché se è vero che aiuta nelle situazioni più difficili, cancella però anche eventuali fratelli catturati nella stanza. Infine tieni conto che ci sono molte stanze uguali, quindi attenzione a non confonderti!!



partenza sfrizionando un po'.

In alto vedrai la tua posizione, il tempo ed altre informazioni utili. A gara conclusa ti verranno forniti i risultati ed i tempi.

Non soffermarti però troppo su queste righe perché altrimenti il computer penserà che non hai più voglia di giocare e ti eviterà la fatica del reset del computer!

Tasti:

7, 0, P = acceleratore

6, O, L = freno

5, A, Z = sinistra

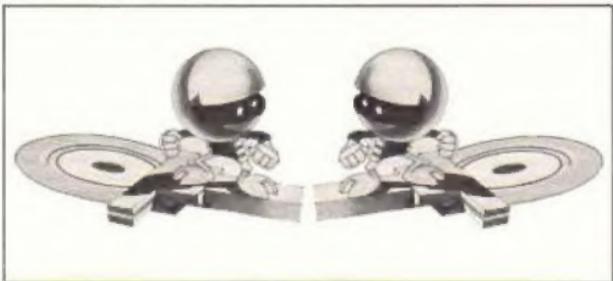
8, S, X = destra

SPACE = cambio marcia/frizione

H = pausa

G, F = cambio colore fondo pista/cielo

I tasti definiti come terzi sono molto comodi: te li consigliamo.





MERRY CHRISTMAS

(48K)

di M. Resinanti

Lanciati in questa avventura, in tema con i prossimi giorni di festa, al fianco del leggendario papà di tutti i bambini buoni, quel Babbo Natale che aliterai a consegnare in tutto il mondo i doni natalizi preparati dai nani. Con il tuo aiuto egli dovrà vestirsi in modo appropriato, approntare la slitta, prendere i regali, sfamare le docili renne del polo nord, far nevicare abbondantemente... insomma far sì che nulla manchi alla magica atmosfera che tutti i piccoli si aspettano. L'avventura avrà termine quando Babbo Natale riuscirà finalmente a partire con il suo carico di felicità. Il gioco non è difficilissimo (l'atmosfera di bontà ci ha contagiati...) e tutti possono risolverlo con un pizzico di buona volontà: basta immedesimarsi in Papà

```

100)LET OGT=0: LET F=0: DIM K(7
)
110 DIM O(9): RESTORE 110: FOR
N=1 TO 9: READ A: LET O(N)=A: NE
XT N: DATA 0,0,3,8,6,4,9,12,0
120 POKE 23624,6: POKE 23609,20
: POKE 23650,8: LET ST=44000: LE
T S=1
130 DIM D(12,4)
140 RESTORE 140: FOR N=1 TO 12:
FOR T=1 TO 4: READ A: LET D(N,T
)=A: NEXT T: NEXT N
150 DATA 2,0,0,0,0,0,1,0,0,0,0,0,
0,0,0,0,0,0,0,6,7,0,0,0,0,5,
0,0,5,0,11,0,10,9,0,0,5,0,0,0
,0,6,0,8,12,0,0,0,0,11

```

Natale ed agire di conseguenza!

La sintassi è quella tipica verbo+oggetto per le azioni e iniziale del punto cardinale per gli spostamenti. Comandi particolari: G che serve per

guardare la stanza ed i per l'inventario degli oggetti.

Durante lo svolgersi dell'avventura può capitare che trovi stampati, nel testo sottostante la zona grafica, i sim-



PIO (48K)

di L. Sanguigni



Pio è un simpatico omino che vuole talmente bene alla sua ragazza da decidersi ad esplorare a tutti i costi la bellezza di sedici grotte alla ricerca di tanti diamanti da regalarle. Naturalmente l'impresa non è delle più semplici perché nelle grotte si trovano degli enormi massi che, se non vengono opportunamente spostati prima, possono cadergli addosso e schiacciarlo. La prima grotta è facilmente superabile e la si può percorrere tutta d'un fiato. Dalla seconda in poi, invece, cominciano i dolori e il nostro Pio dovrà faticare un po' per raccogliere tutti i diamanti.

Appena finito il caricamento, il programma ti chiederà se vuoi giocare normalmente (con tre vite, iniziando

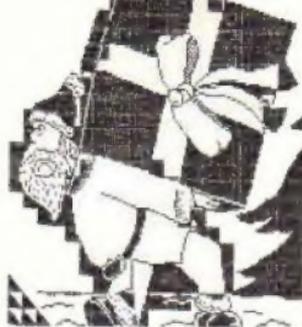
dal primo schermo), oppure se vuoi modificare prima alcuni parametri quali il numero delle vite a disposizione e l'inizio-gioco da una determinata grotta.

Il programma prevede l'utilizzo di tutti i principali tipi di joystick. Usando la tastiera, i tasti sono Q, A, P, O, rispettivamente per andare su, giù, a destra e a sinistra. In alcuni casi ti potrai trovare impossibilitato a prendere uno o più diamanti perché essi sono incastrati fra i massi; sarai quindi costretto a perdere una vita premendo il tasto "X". Di norma ti sarà invece possibile spostare un masso alla volta, a destra o a sinistra, per recuperare qualche diamante. Se poi vuoi cominciare da capo una partita, ti basterà

premere il tasto "Z". Per portare a termine la tua missione con successo devi essere molto veloce, poiché per agire in ogni grotta hai a disposizione circa due minuti di tempo.

Per ogni diamante raccolto si incamerano 5 punti, mentre ad ogni 1000 punti totalizzati hai diritto ad una vita in più. Terminata la partita premi più volte CAPS SHIFT per passare attraverso la classifica dei migliori fino a tornare al menù principale ed iniziare una nuova sfida.

Il programma è molto veloce in quanto scritto completamente in linguaggio macchina. Per la schermata di presentazione l'autore ha utilizzato una tecnica particolare: dapprima lo screen viene caricato nella parte alta



MOSAICO (48K)

di M. & D. Felaco

bolli => ed <=. Essi stanno ad indicare, nella schermata, il punto cardinale descritto nel testo. (Esempio: "A nord (=>) c'è una porta..." indica che il nord è a destra dello schermo).

Il programma, scritto in basic, è strutturato molto bene e non si avvale di particolari tecniche di programmazione. L'autore ha solo usato un piccolo artificio per cambiare gli attributi della parte bassa dello schermo scrivendo, alla linea 100 nella variabile di sistema BORDER (locazione 23624) il valore 6, che in questo caso corrisponde a BORDER 0 ed INK 6. Naturalmente, scrivendo in questa variabile il valore appropriato, possono essere ottenute tutte le combinazioni di INK e BORDER. Ecco la formula valida = BORDER x 8 + INK.

della RAM poi, con un programma in linguaggio macchina che parte dalla locazione 40000 (caricato con lo stesso blocco dello screen), viene trasferito nella memoria di schermo in blocchi successivi con la potente istruzione assembler LDIR, la quale richiede: nel registro HL la locazione d'inizio del

```
9C40 21DE9C      ld hl,9CDE
9C43 110349      ld de,4000
9C46 01FF07      ld bc,07FF
9C49 EDB0                call 9CA7
9C4B CDA79C      ld hl,A4D0
9C4E 2100A4      ld de,4800
9C51 110046      ld bc,07FF
9C54 01FF07      ld bc,07FF
9C57 EDB0                ldir
9C59 CDA79C      call 9CA7
9C5C 21DCAC      ld hl,ACDC
9C5F 11FE4F      ld de,4FFE
9C62 01FF07      ld bc,07FF
9C65 EDB0                call 9CA7
9C67 CDA79C      ld hl,B8DE
9C6A 21DEB5      ld de,S900
9C6D 110059      ld bc,0100
9C70 010801      ld bc,0100
9C73 EDB0                ldir
```

blocco da trasferire; nel registro DE la locazione d'inizio del blocco dopo il trasferimento; nel registro BC la lunghezza del blocco da trasferire. Subito dopo ogni trasferimento di blocco dello schermo, il programma richiama una subroutine all'indirizzo 40103 (9CA7 esadecimale) che si occupa di generare l'effetto sonoro.

Di mosaici e puzzles da ricomporre utilizzando tessere stampate sullo schermo in posizione casuale ne abbiamo già visti, ma questo ha veramente qualcosa di speciale. I normali puzzles computerizzati lasciano un po' perplessi per la staticità della situazione unita alla scarsa possibilità di una piena utilizzazione delle possibilità grafiche del computer (lo Spectrum nel nostro caso). L'elemento di originalità di questo mosaico consiste nella realizzazione di una grande immagine animata e nella successiva scomposizione della medesima in tessere che conservano le stesse caratteristiche grafiche e di animazione indipendentemente dalla posizione di stampa. Da un punto di vista tecnico, l'intero programma è basato sulla gestione di ben 183 finestre video:

tre di queste sono utilizzate per la realizzazione dell'immagine dimostrativa.

In questa fase viene proposta la scelta tra la risoluzione del mosaico a 12 tessere o quella del mosaico a 48 tessere. Naturalmente la ricomposizione dell'immagine del puzzle con 12 tessere è piuttosto semplice (ma non troppo) mentre il puzzle con 48 tessere è di gran lunga più complesso ed è realizzato utilizzando 144 finestre video.

Usando i tasti O e P, rispettivamente per andare a sinistra e a destra, si porta il cursore sulla tessera che deve essere spostata; premendo il tasto Q si fissa la posizione della tessera da spostare; con i tasti O e P, si porta il cursore su una nuova posizione; premendo ancora il tasto Q, si realizza lo scambio tra la tessera della vecchia

```
790 BORDER 1: PAPER 5: INK 1: C
L3
800 POKE 57346,2: POKE 57349,32
810 POKE 57344,176: POKE 57345,
229
840 POKE 57347,0: FOR I=0 TO 32
STEP 2
850 POKE 57346,I: RANDOMIZE USR
57707: NEXT I
1000 POKE 23606,0: POKE 23607,60
1002 PAPER 5: INK 1: PRINT AT 2,6:
6:"D I F F I C O L T A":AT 3,6:
6:"AT 4,6:
ASTO 1 : 12 TESSERE":AT 5,6:"TAS
TO 2 : 48 TESSERE"
1010 PRINT AT 13,6:"
":AT 19,6:"PREMI UN TAST
O (1-2)"
1020 GO TO 5000
4000 LET G=1 LET Z=0
4001 POKE 23606,0: POKE 23607,60
: PAPER 5: INK 1: PRINT AT 2,6:"
: TOTALE TESSERE: 12":AT 4,6:"OR
DINATE :":AT 4,23,0:
":AT 5,6:
AT 5,23,12:
4010 PRINT AT 18,6:"
":AT 19,6:"USARE I TASTI
O,P,Q"
4180 LET L=USR 57950
4200 LET E=8: LET F=4
4201 LET L=USR 57950: POKE 57348
,4: POKE 57349,4
4210 IF CODE INKEY$=80 THEN GO T
O 4218
4217 GO TO 4220
```



IL
BABBO NATALE
DI

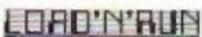


HA NELLA SUA GERLA

GIOCHI
SEMPRE PIÙ
BELLI

E
DAL PROSSIMO
NUMERO
UN CLAMOROSO
CORSO
DI L/M
SU CASSETTA
CHE PROPRIO TUTTI
POTRANNO
FACILMENTE
ESEGUIRE

NON PERDERE



DI GENNAIO

BUONE FESTE
A TUTTI

posizione e quella della nuova. Un contatore visualizzato sullo schermo indica il numero delle tessere sistemate nella giusta posizione ed il numero di quelle da sistemare. Dopo ogni scambio viene mostrata anche graficamente la situazione delle tessere, cancellando per pochi attimi quelle collocate in posizione errata. Quando tutte le tessere sono sistemate nella giusta posizione si torna all'immagine dimostrativa ed alla scelta tra i due livelli di difficoltà. Non esistono limiti di tempo, non ci sono punteggi o "vite" da salvare. L'interesse risiede esclusivamente nel veder ricomparire, partendo da situazioni sempre diverse, l'immagine colorata e ricca di movimento.

Il compito di gestire 183 finestre video e di associare alle immagini suoni e rumori pertinenti è stato affidato ad un programma il cui requisito essenziale è la velocità di esecuzione. Il



(48K)

di D. Mammola

ROULETTE RUSSA



La roulette russa è un vecchio e rischioso gioco, ora per fortuna non più tanto in voga. Ma con lo Spectrum, per fortuna, non si rischia la vita! Il gioco consiste nello spararsi ad una tempia con una pistola, caricata con sei colpi a salve ed uno mortale. Sfida il caso e scegli quale colpo spartirti.

Per iniziare devi inserire sotto la scritta "GIOCA" il tuo nome con i seguenti tasti:

6 = decrementa la lettera
7 = incrementa la lettera
Space = spazio
Enter = conferma

In seguito ti verrà chiesto con quale pistola ti vuoi sparare (Colt o Luger) e quale pallottola vuoi utilizzare per rischiare la vita. Non ti rimarrà ora che pregare ed attendere che l'orologio abbia fatto il suo giro di sedici secondi, scaduti i quali il tuo fido amico computer ti segnalerà se fai ancora parte di questo mondo, oppure se la fortuna



programma è in basic compilato ed il compilatore utilizzato, per quanto in grado di restituire un programma velocissimo, oltre ad imporre l'uso di un basic arcaico non consente il BREAK del programma.

ti ha abbandonato. Da notare il cambiamento d'espressione dell'omino a seconda che gli siano saltato o no le cervella.

Il programma, a parte le routine di memorizzazione e richiamo dello screen (linee 10-60), è totalmente scritto in basic e sfrutta quasi tutte le possibilità della programmazione in questo linguaggio interpretato. Dalla linea 234 alla 310 si trova la routine per l'immissione del proprio nome: qui il programma attende che vengano premuti i tasti "6" o "7" ed in base a ciò incrementa o decrementa il valore della variabile "code" che contiene il codice ASCII del carattere da stampare alla linea 240. Alla linea 290 viene testato se il codice del tasto premuto sia = 13; il codice ASCII 13 infatti corrisponde al tasto ENTER (o ritorno di carrello). In caso lo sia viene incrementata la variabile "bg" che contiene la colonna alla quale il carattere del nome verrà successivamente stampato.

MAILBIT

TEL. 02/706857



BBS 2000

area SPECTRUM

TELEFONA

E PRENDI I PROGRAMMI CHE VUOI, ASSOLUTAMENTE GRATIS

Hal lo Spectrum, no? Se vuoi, puoi collegarti via telefono alla nostra banca dati (tel. 02/706857) e caricare sul tuo Spectrum un sacco di giochi e di utility, naturalmente gratis!!! Procurati *assolutamente* il fascicolo n. 2 di **MODEM COMPUTER MAGAZINE** (vedi nella pagina a colori, vicino al sommario). Troverai una cassetta magica con tutte le spiegazioni pratiche per l'uso!!!

È facilissimo usarla: entrerai così nell'area Spectrum della nostra banca dati e potrai "succhiare" direttamente tutti i programmi che vuoi!!! Provare per credere!!!

È UNA COSA PROPRIO FAVOLOSA!

e in più anche
**LA POSTA
ELETTRONICA**

Tu lasci un messaggio, tu stesso trovi una risposta, un amico, un'amica segreta... Senza pagare nulla, senza problemi a ogni ora di giorno o di notte. Una cosa fantastica!

**A DISPOSIZIONE
24 ORE SU 24**





LOAD BANK

Hai programmi originali, esclusivamente pensati e fatti da te? Mandaceli in visione e, se verranno pubblicati, saranno certamente compensati a partire da lire 100 mila in su (a seconda del tipo di programma). Se sei fantasioso, bravo e veloce oltre che ordinato, puoi arrivare a guadagnare un bel gruzzoletto! Naturalmente il tuo nome apparirà stampato sulla rivista come valido collaboratore. Fruga nella tua fantasia e mandaci non solo arcade ma anche utility inedite, giochi di società particolari, interessanti routine in linguaggio macchina ed avventure con grafica (invia sempre anche la soluzione comando per comando in sequenza) allegando anche caratteristiche tecniche dei programmi, listati, stampe di screen etc. Se decidi di inviare un programma (indirizza a Load 'n' Run, c.so Vitt. Emanuele 15, 20122 Milano) segui queste regole:

- 1) salva il programma su entrambi i lati di una cassetta;
- 2) usa 1 cassetta per ogni programma;
- 3) scrivi il tuo nome, quello del programma e quello della macchina sulla cassetta;
- 4) accludi un foglio dattiloscritto dove spiegherai a cosa serve il programma, come si usa, quali tasti usare, lo scopo. Non proteggete i programmi! Dobbiamo guardarli dentro. Non mettete il vostro indirizzo all'interno del programma (basta «by... nome e cognome»).

Causa diversità hardware tra le differenti serie di Spectrum, mandaci programmi che non usino il comando IN per la lettura della tastiera; sostituisilo con un'altra istruzione Basic (per esempio INKEYS) o con una routine in L/M.

Programmi compilati: inviare anche listato sorgente basic. Avventure grafiche: che contengano istruzioni di copy per stampare gli screen!

Rispondiamo sempre a tutti e, soprattutto, manteniamo la parola data. Coraggio dunque, fatevi vivi!

ATTENZIONE: I programmi inviati debbono essere assolutamente inediti, a noi ceduti in esclusiva. L'editore si riserva di rifiutare programmi anche già accettati e di non compensare programmi già pubblicati qualora si verificasse che gli stessi programmi (anche quando con titoli diversi) siano stati ceduti o pubblicati da altri.





DIAMOND TOOLKIT

(48K)

di F. Georgacopoulos



```
LET x=PEEK 23613+256*PEEK23614:POKE x,183:  
POKE (x+1),18:RANDOMIZE USR 4770
```

Quante volte, programmando, ti sarà capitato di dover rinumerare le linee del programma, o di aver bisogno di una lista delle variabili con il loro contenuto o, ancora, di dover cancellare una serie di linee del programma? Diamond toolkit è una raccolta di routines in linguaggio macchina creata con l'intenzione di facilitare la programmazione in basic. Il programma ti mette a disposizione 15 istruzioni che possono essere usate solo in modo diretto. Ogni istruzione, per essere riconosciuta dal toolkit, deve cominciare con il carattere "!" (punto esclamativo).

1 - RENUMBER (!R line1, line2, start, step). Si tratta di un comando con duplice funzione. Scegliendo infatti in modo opportuno i quattro parametri (line1, line2, start, step), si può ottenere la semplice rinumerazione di un gruppo di linee, delimitato da line1 e line2 estremi compresi, oppure la rinumerazione e lo spostamento di questo gruppo di linee in una parte qualsiasi del programma. La posizione alla quale verranno spostate le linee rinumerate dipende dal valore di "start". L'istruzione si esegue solo se i suoi parametri portano a risultati corretti, diversamente viene segnalato errore. Ci sono tre casi nei quali il comando non viene accettato: a) se vengono generati numeri di linea maggiori di 9999 o minori di 1; b) se vengono generati numeri di linee già esistenti nel programma; c) se tra le due linee del programma, dove dovranno essere inserite le linee rinumerate, non c'è spazio sufficiente. Naturalmente vengono aggiornati tutti i GOTO, GOSUB, LIST, RESTORE, ecc. se sono seguiti da un numero

mentre, nel caso in cui il loro parametro sia un'espressione, il comando interessato viene evidenziato col carattere "■". Unica eccezione è il comando SAVE nome LINE... che viene rinumerato.

2 - AUTONUMBER (!A start, step). Stampa automaticamente il numero di linea nella parte bassa dello schermo durante l'edizione di un programma, iniziando da "start" e con incremento "step". Si disattiva con !A0 oppure cancellando il numero e dando un comando diretto.

3 - DELETE LINES: (!D line1, line2). Cancella un gruppo di linee a partire da line1 fino a line2. Line1 e line2 devono essere linee esistenti.

4 - DELETE REM: (!DR). Cancella tutte le linee REM che non iniziano con il carattere "■".

5 - SAVE: (!S "nome", line1, line2). Salva su nastro una parte del programma basic. È seguito da VERIFY. Line1 e line2 devono esistere realmente, mentre il nome non deve superare i 10 caratteri.

6 - C-MODE: (!CM line1, line2). Coerente tutte le stringhe che si trovano tra line1 e line2 in maiuscolo. Linee REM e nomi di variabili restano inalterati.

7 - L-MODE: (!LM line1, line2). Inverso del comando precedente.

8 - MEMORY: (!M). Stampa la lunghezza del programma basic, dell'area variabile ed i bytes liberi.

9 - LLIST: (!LL line1, line2). Stampa la parte del programma compresa tra line1 e line2. La stampante deve essere attivata e line1 e line2 esistenti.

10 - VAL: (!V). Trasforma tutti i

numeri del programma nella forma VAL "numero", ottenendo un risparmio di memoria corrispondente a tre bytes per numero. Il comando trasforma anche i GO TO ed i GO SUB, e questo può impedire il corretto funzionamento del rinumeratore.

11 - DUMP: (!VD%). Lista sul video l'elenco delle variabili numeriche con i rispettivi valori.

12 - DUMPb: (!SD%). Come sopra ma per la stampante.

13 - DUMPc: (!VD\$). Come DUMPa, ma per le variabili stringa.

14 - DUMPd: (!SD\$). Come sopra, ma per la stampante.

15 - LOAD HEADER: (!LH). Legge l'header dei programmi e stampa tutte le informazioni contenute in quest'ultimo.

Tutte le istruzioni vengono controllate prima dell'esecuzione e non vengono accettate se sono presenti errori. In quest'ultimo caso il messaggio "S-error" segnala un errore di sintassi, mentre "P-error" indica un errore nei parametri.

Una volta caricato, il programma deve essere attivato con RANDOMIZE USR 62390. Il NEW non cancella il Toolkit, ma semplicemente lo disattiva.

Il programma si disattiva anche con:

```
LET x=PEEK 23613+256*PEEK 23614:POKE x,183:POKE (x+1),18:  
RANDOMIZE USR 4770
```

(diga come nel riquadro)

Il programma occupa 2978 bytes e non occupa l'area UDG.



L'ARCO MAGICO



(48K)

È la storia del prode Ludovico il quale, dopo una vita di estenuanti e incredibili avventure nello spazio, aveva deciso di godersi la TV e di dedicarsi semmai a qualcosa di più tranquillo come la pesca o il giardinaggio. Mentre guardava uno di quei telefilm a trecento puntate delle quali era ben deciso a non perderne neanche una, ricevette una telefonata dal suo grande amico Orfeo, capo dell'Associazione Internazionale per la Difesa il quale gli comunicava di aver scoperto che sulla Luna, ormai piena di costruzioni corrodendo ormai l'anno 3803, era nascosto un dispositivo denominato "mooolito" che trasmetteva informazioni segrete alle galassie nemiche.

Le difese della Terra sono dunque in pericolo e il simpatico Ludovico è l'unico in grado di salvarla. Come potrebbe non farlo? Sulla Luna avrai a che fare con le varie forme di alieni che popolano il pianeta. Praticamente nulla si sa sul mooolito, quindi aspettati di tutto! Si sa soltanto che si trova vicino ad un posto non segnalato sulle cartine geografiche chiamato "l'arco magico".

Per difenderti possiedi una sfera che uccide i nemici al solo tocco. La città lunare è piena di sotterranei nei quali si svolge tutta la vita lunare: per accedervi sistemati sulle scale e poi premi "salto". Sul video in basso hai il pannello di controllo; a sinistra, sotto la scritta "cristals", vi è lo spazio nel

quale è indicato (con dei quadratini) quanti cristals hai trovati. I cristals sono in materiale prezioso di forma sferica: li trovi sul tragitto e ti danno forze e punti!

Sempre in basso, al centro sotto la scritta life, vi è la famosa "macchina life" inventata nel 2555 che serve a mantenerti in vita (nota la visuale del tuo battito cardiaco) in assenza di ossigeno ed in seguito a qualche ferita grave. Il numero indica le vite ancora a tua disposizione.

Il timer infine (in basso a destra) è una speciale macchina del tempo che velocizza i tuoi movimenti e ne ha bisogno visto che gli alieni della Luna si muovono alla velocità del suono. Esso



VECTRON

(48K)



Il paesaggio di questo bel gioco è futurista, ci troviamo forse già oltre il 3000 dopo Cristo e tu, naturalmente, impersoni il protagonista di questa sfida. Avventure come queste attingono normalmente al cinema, oppure al mondo dei sogni fantastici: questa volta però puoi viverla di persona sul tuo amato Spectrum e gustarla in tutta la sua difficoltà.

Ti trovi all'interno di Vectron, una strana struttura inventata da architetti e scienziati pazzi, che neppure si capisce bene a cosa serve. Quello che è certo, per te, è che si tratta di una prigione dalla quale devi assolutamente riuscire a scappare. Questo lo scopo del gioco, fuggire il più in fretta possibile da Vectron prima che esploda. Per riuscire devi però trovare tutti i pezzi che compongono il Dispositivo di trasferimento della materia, l'apparecchio insomma che ti transporterà fuori

da Vectron. Il Dispositivo è stato diviso in diverse parti, sparse nei luoghi più impensati. Sugeriamolo di cercare di trovare gli strani oggetti che costituiscono in pratica i "progetti" del Dispositivo perché ti aiuteranno a rintracciare i pezzi che cerchi.

Per prendere un pezzo quando lo avrai trovato basterà che tu gli vada addosso. Non dimenticare che hai un limite di tempo, oltre il quale Vectron esploderà e tu... anche!

Tasti:

O = sinistra

P = destra

F = avanti

A = dietro

M = salto

SPACE = prendi/lascia oggetti

1 = suono sì/no

2 = pausa sì/no

3+4 contemporaneamente = fine gioco

co

(48K)

PSICOS

Strano gioco questo, davvero diverso da tutti gli altri, tutto da interpretare e da scoprire: ti darà del bel filo da torcere! Tu sei Paolo (e se ti chiami Giuseppe o Marco sei Paolo lo stesso!) e puoi vedere il tuo volto riprodotto nella foto in basso a sinistra dello schermo.

Sulla tua strada incontri personaggi dei quali, da bravo psicologo, devi risolvere i problemi. Che però, naturalmente, non conosci. Il tuo scopo principale è comunque quello di fare in modo che la tremenda Maria Pia, che

indica anche il tempo che stai impiegando per la tua missione, tempo calcolato in base alla velocità alla quale ti sposti.

CONTROLLI TASTIERA:

Prima fila (1, 2, 3, 4 etc) = cambio controllo tra uomo e sfera
ENTER = pausa

CONTROLLO ASTRONAUTA:

Tasti alternati ultima fila = sinistra/destra; Seconda fila (Q, W, E, R etc) = salto; Terza fila (A, S, D, F etc) = piccole bombe (da trovare prima)

CONTROLLO SFERA:

Tasti alternati ultima fila = destra/sinistra; Seconda fila (Q, W, E, R etc) = alto; Terza fila (A, S, D, F etc) = basso

CONTROLLO JOYSTICK:

Destra e sinistra = muove a destra e a sinistra

FIRE = salto

GIU = piccole bombe/muove sfera in basso

SU = cambio sfera/astronauta o muove alto sfera

Sappi che qualche alieno crea confusione scambiandoti i tasti di destra e sinistra! Attento anche che ci sono degli astronauti che in apparenza ti sono amici ma che la realtà ti rubano i preziosi cristalli!

Pia sposterà (e te come testimone).

Se riuscirai a completare l'immagine avrai vinto. Se sbaglierai azione, la tua foto (ricorda che è quella in basso a sinistra sullo schermo) si cancellerà; e si ricomincerà via via a seconda appunto della giustezza o meno del tuo agire.

Puoi dare pugni alle persone e qualcosa può succedere anche soltanto stando loro vicino... Ricorda che Maria Pia tenderà ad innamorarsi di te e che tu devi evitarlo perché il gioco sarà fatto solo se riuscirai a farla spouare con l'altro.

In alto sul video ci sono degli oggetti; quando ne troverai uno, esso cambierà colore e le persone potranno comportarsi in modo diverso a seconda che si trovino in prossimità di uno o

dell'altro oggetto. La persona che incontrerai cambierà colore nella sua immagine corrispondente, che si trova sotto ed al centro del video.

Hal cinque fasi di gioco (la 1 è la più semplice) con più o meno pezzi di foto da mettere insieme per comporre l'immagine finale.

Tasti:

1 = inizia il gioco

2 = cambio fase di gioco

5 = sinistra

8 = destra

0+5 = pugno a sinistra

0+8 = pugno a destra

7 = entra nelle porte che vedi sopra di te

3 = fine gioco

4 = pausa si/no



FOOTBALL AMERICANO (48K)



ti farà una corte spietata, sposi uno degli altri tizi (e naturalmente devi scoprire quale).

Tu devi avvicinarti, o allontanarti, e colpire quelli che ti si avvicinano, cercando di scoprire chi di loro può esserti utile e chi no. Quando uno dei tizi ti si avvicina, al di là di Maria Pia che è l'unica femmina, lo identifichi perché il quadratino della sua foto (al centro in basso del video) lampeggia. Se farai qualche cosa di positivo, la foto sulla destra del video si riempirà man mano mostrandoti a poco a poco chi Maria

Cerchiamo innanzitutto di chiarire le basi del gioco, spiegando le norme ed i metodi generali. Il football americano ha molta somiglianza con il rugby; in entrambi i casi infatti chi ha la palla ovale corre portandosela appresso e, attraverso dei passaggi, cerca di arrivare alla porta avversaria per fare meta (schiacciare la palla a terra oltre la linea di fondo); oppure cerca il tiro tra i pali della porta. Naturalmente la squadra avversaria tenterà di impedire il gioco della prima e di entrare in possesso della palla.

Vi sono comunque grandi differenze fra football e rugby, la più importante delle quali è che nel football americano si può passare la palla in avanti e nel rugby no.

Inoltre, l'avanzamento della squadra non è del tutto libero da regole ma avviene attraverso diverse fasi di gioco chiamate DOWN.

La squadra che attacca ha a disposizione 4 down (tentativi) per guadagnare 10 yard o più (questa squadra è chiamata OFFENCE). Se entro 4 down la squadra che attacca supererà i 10 yard mantenendo il possesso della palla, avrà altri 4 down per continuare. Altrimenti la squadra che difendeva (DEFENCE) conquisterà la palla ed

attaccherà. Lo scopo è di fare meta (TOUCHDOWN).

IL SISTEMA A 4 DOWN. Si hanno 4 tentativi per superare 10 yard; se vengono superate, si riparte dal primo down (tentativo) e se ne hanno altri 4 per fare altre 10 yard. Il gioco continua fino a quando la squadra non avrà portato la palla oltre la linea di fondo e quindi in TOUCHDOWN, che assegna 6 punti.

Dopo ciò avviene la trasformazione (calcio) che, se buona, dà diritto a un punto. (Si tratta di una specie di punizione da distanza ravvicinata)

ALTRE REGOLE. Giunti al quarto down, i giocatori possono adottare il calcio a seguire anziché l'azione alla mano. Se anche questo fallisse, l'azione passerà alla squadra avversaria a partire dal punto in cui l'azione è morta. Si può anche tentare un calcio a rete che, se andrà a segno, darà 3 punti; se però non riuscirà, l'altra squadra ripartirà da dove è stato tentato il tiro.

LE SQUADRE. Una squadra completa è composta da 49 giocatori solo 11 dei quali giocheranno in campo. Sono divisi in attaccanti, difensori e special. Si possono sostituire giocatori in qualsiasi momento a seconda della

fase di gioco. Il regista (quarterback) ha un ruolo fondamentale.

Può scegliere tre moduli:

- può prendere la palla in mano e correre dietro per poi lanciare l'ovale ad un giocatore che si incunea nella linea avversaria per cercare di guadagnare yard ricevendo i lanci (RUSHING PLAY);

- in secondo luogo, può fare un passaggio all'indietro ad un ricevitore della prima linea centrale (FORWARD PASS);

- Infine può rischiare di correre lui stesso con la palla (SCRAMBLE).

LA DIFESA. La squadra in difesa ha il compito di opporre resistenza al gioco avversario cercando di sfondare la linea avversaria centrale, per impedire al quarterback di lanciare. I giocatori della linea più arretrata, intanto, cercano di intercettare i passaggi alle punte.

IL CALCIO DI INIZIO. Avviene all'inizio di ogni tempo fatto dalla squadra che ha segnato in avanti. IL GIOCO. Il giocatore che riceve l'ovale calcinato dagli avversari comincia a correre fino a quando non viene bloccato. Questo è il punto in cui riprenderà il gioco con una serie di 4 down. Il giocatore può scegliere di correre o di passare la palla, sempre ricordando l'eventualità di intercettazione del passaggio. Per contro, il giocatore che riceve il passaggio non può essere bloccato se non dopo aver preso l'ovale, e ciò rende il modulo di gioco meno rischioso. PENALITÀ. Di solito le penalità per aver infranto le regole del gioco sono in multipli di 5 yard. TEMPO. La partita dura 60 minuti divisi in 4 quarti di 15 minuti effettivi di gioco. Il possesso della palla è mantenuto dal primo al secondo quarto e dal terzo al quarto. Se alla fine del tempo le squadre saranno in parità, si giocherà un tempo supplementare di 15 minuti.

Ecco quindi al programma vero e proprio. Dopo averlo caricato, ti sarà chiesto se vuoi giocare contro il computer o contro un altro giocatore. Verrà poi lanciata la moneta per il calcio d'inizio e, finalmente, apparirà il campo di gioco. Oltre il campo avrai un tabellone che ti aggiornerà circa il punteggio. La palla è indicata con un giocatore lampeggiante.

Sul tabellone ci sono il punteggio, il tempo, il quarto di gioco attuale e la situazione del down (yard da fare e numero down). La parte bassa dello schermo è dedicata alle tue decisioni sulla scelta del gioco, e segnala anche i messaggi di gioco.

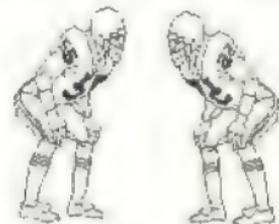
Per scegliere le opzioni di gioco devi inserire codici a due lettere: S-CR (scoperta); D-R (tirare); R-U (corsa) etc. Studiando la tabella di aiuto e leggendo quella delle opzioni caprai

subito bene come funziona la sfida. Quando giochi contro il computer occorre che tu capisca bene quale tattica la macchina adotta per metterti in difficoltà, ed agire di conseguenza. L'uso del TIMEOUT (pause) è molto importante perché, interrompendo il gioco, si può riflettere sulla tattica e predisporre l'attacco migliore. Non ci sono livelli di difficoltà. Le mosse dei giocatori sono fatte automaticamente e avvengono contemporaneamente in una medesima sequenza logica. Il game finisce quando sono passati 60 minuti di gioco regolamentare. Non vi sono penalità se attendi troppo a riprendere il gioco.

Alla fine del secondo quarto di gioco apparirà il tabellone delle statistiche, ma puoi vederlo quando vuoi premendo ST.

TATTICHE DI GIOCO IN ATTACCO.

SC = SCREEN: Una possibilità di gioco è il passaggio corto del regista



(quarterback) verso un giocatore che si insinua oltre la linea difensiva avversaria. È l'attacco più facile da realizzare, ma non guadagna molti metri. Se però il giocatore dovesse riuscire a ricevere, guadagnerebbe molto.

SH = SHOTGUN: (colpo di fucile). Mentre il Q.B. (regista) ha la palla e stà per lanciare, i compagni corrono intorno a lui come palettoni di fucile guadagnando tempo. È una buona tattica ma permette agli avversari di intercettare il passaggio.

PO = POCKET: è simile allo shotgun ma in questo caso la linea arretrata forma un semicerchio intorno al Q.B., con la speranza di bloccare gli avversari.

BO = BOMB: (punto vincente). Tentativo di passaggio lungo in una sola mossa. È un gioco rischioso da fare, e molto spettacolare quando si realizza. Se la difesa intercetta il passaggio, il gioco diventa molto esultante e può causare improvvisi cambi di fronte.

DR = DRAW: (tiro). In teoria il miglior gioco per ingannare l'avversario. Il Q.B. riceve la palla e attira su di sé gli avversari per poi lanciare ad un compagno che può correre negli spazi vuoti creati da questa tattica di

gioco.

SW = SWEEP: (spazzata). È un attacco che prevede uno sfondamento. Un giocatore corre verso la linea di load, protetto e circondato dai compagni che placcano gli avversari. Spesso però non dà i risultati voluti perché gli avversari sono sempre più numerosi man mano che l'azione prosegue.

RE = REVERSE: (rovescio). Corrisponde allo sweep, ma ad un certo punto un giocatore prende la palla cambiando completamente direzione e cercando di ingannare la difesa avversaria.

CE = CENTRE: (gioco centrale). Non è un vero e proprio gioco, ma consiste nel tentativo di passare attraverso lo schieramento avversario e sfondare in qualche varco.

PU = PUNT: (calcio). Quando si ritiene di non riuscire a passare al down successivo, allora si può provare il calcio per allontanare il gioco il più possibile. Un buon calcio è di 45 yard. È da usare quasi sempre quando sei al quarto down.

KI = KICK: (calcio a sorpresa). Usato per cercare di sorprendere gli avversari calciando la palla per più di 40 yard.

FG = REALIZZAZIONE: sono i 3 punti che guadagni con il calcio in mezzo al pali della porta. Puoi tentarlo se ti trovi a meno di 40 yard di distanza; se sbagli, l'avversario ripartirà da dove hai calcinato. Molti incontri sono decisi da questa tattica.

TATTICHE DI GIOCO IN DIFESA. Se pensi che l'avversario stia per lanciare, hai bisogno di un uomo per intercettare la palla e di altri compagni per placcare l'eventuale ricevitore (PA=PASS). Se invece temi un gioco tipo draw, sweep, reverse o centre, allora è necessaria una linea compatta di difesa arretrata (RU=RUN). Se ti preoccupa molto un tentativo di sfondamento tipo centre, allora devi mettere qualche uomo dietro la linea difensiva per rafforzarla (SH=SHOT). Il shot si usa anche quando prevedi un passaggio corto, cioè un'azione veloce che deve essere affrontata chiudendo eventuali varchi. Un'ultima tattica è il BLIZ (BL) che, se riesce, è la tattica vincente: toglie la palla agli avversari e permette un contrattacco immediato. Il blitz consiste nella ricerca del regista e nel suo placcaggio prima che lanci la palla; è da usare con attenzione perché l'altra squadra può approfittarne per usare un reverse.

Quando sei in difesa, ti sono utili i TIMEOUT (TO) che permettono di spezzare il ritmo agli avversari e di pensare alla tattica di gioco da adottare. Il programma prevede anche altre operazioni come le penalità. Se non ricordi le sigle, premendo HE apparirà la lista dei comandi.

Pirata Kid è sbarcato sull'isola fortificata di Capitan Filio per tentare di riprendersi un tesoro sottrattogli anni addietro. Per farlo deve attraversare il territorio nemico (raggiungendo il fondo dello schermo) senza farsi prendere da Capitan Filio o da uno dei terribili sgherri della sua ciurma. Durante il tragitto, vedi di non cadere nelle fosse che pullulano di scheletri! Tieni presente che, per procedere, puoi avanzare solo sulle caselle di color celeste e che esse scompaiono dopo il tuo passaggio. Mentre vai ricorda anche di fare incetta di botti piene di rum in modo da ottenere, oltre che i punti bonus, la possibilità di creare dei ponti nel caso infuato in cui finisci intrappolato. Presta attenzione alle linee sulle quali ti muovi, perché capita addirittura che i pirati facciano scomparire dallo schermo i teschi, le botti e financo il tesoro!

Per giocare usa i tasti:

- Q = alto
- A = basso
- O = sinistra
- P = destra
- N = crea ponte
- G = inizio gioco

Se lasci trascorrere qualche secondo prima di battere G avrai la dimostrazione del gioco; per iniziare batti sempre il tasto G.

Un'ultima raccomandazione: cerca di essere il più veloce possibile, perché i tuoi avversari sono molto rapidi nell'inseguirti.

Il programma è in basic compilato, quindi molto veloce. Naturalmente il



PIRATA KID

di M. di Lullo

(48K)

```

2004 BEEP .35,-1 BEEP .3,-1 BE
EP .1,-1 BEEP .4,-1 BEEP .25,.2
BEEP .15,1 BEEP .25,-1 BEEP .
15,-1 BEEP .25,-1 BEEP .15,-2
BEEP .25,-1
2008 LET a=-1
2010 IF v=0 THEN GO TO 40
2015 PRINT "1, WSPU GAME 00
OVER"
2018 IF P=0 THEN LET r=0
2019 GO SUB 8039
2020 IF INKEY$="q" THEN GO TO 2
2021 GO TO 3
2000 LET a=0 BEEP .25,.4 BEEP .
.9 BEEP .25,.4 BEEP .36,.9 B
EEP .25,.4 BEEP .39,.9 LET b=r-1

```

modulo eseguibile non può essere "breakato" e da esso non si può nemmeno ricavare il programma sorgente. Tra i comandi accettati dal compilatore c'è anche BEEP, indispensabile per far produrre suoni al piccolo Spectrum. I parametri da passare per il corretto funzionamento di questa specifica del basic Sinclair sono

due: la durata (espressa in secondi), ed il tono: BEEP durata, tono. Il tono è espresso in semitoni; allo 0 corrisponde il DO centrale, ad ogni ottava corrispondono 12 semitoni. Per ottenere quindi il DO dell'ottava più alta, il valore di "tono" dovrà essere 13. Il parametro "tono" può anche essere negativo.



TOMBOLA NAPOLI

(48K)

di P. Vitale

Per chi ha notte di San Silvestro preferisce passarla in casa, non c'è niente di meglio che una bella classica tombola in compagnia di tutti gli amici. E perché non invitare a giocare anche lo Spectrum? Anche lui sarà contento di partecipare tenendo il tabellone, commentando i numeri secondo la cabala napoletana e annunciando le sue vincite con la sua stessa voce! Il programma è molto semplice da gestire: all'inizio ti viene chiesto se stai usando un monitor a colori o in bianco e nero, ed in base a quello che risponderai le scritte sul video avranno più o meno contrasto. Eseguita la scelta, avrà inizio il gioco: per pescare un numero non dovrai far altro che premere un tasto, e la sua estrazione sarà garantita casuale (lo Spectrum non imbrogli).

Il programma è scritto in basic, ma è salvato come CODE. Se vuoi vedere il listato devi mandare lo Spectrum in "Tape loading error", spegnendo il registratore poco prima della fine del caricamento del secondo blocco. Il

```

0)REM - TOMBOLA NAPOLETANA -
      by Pasquale Vitale
      Cava del Tirreno (SA)
1 LET a=PEEK 25730+255+PEEK 2
0731 FOR e=2,0 FOR f=3,0
3 CLEAR 43265 INK 1 PAPER 1
BORDER 1 CLR PRINT AT 10,7
INK 7 "TOMBOLA NAPOLETANA - LOA
E "napoletana"CODE 43265 GO TO
7200
70 PRINT "0, AT 1,0, FLASH 1, "
monitor a color? s/n
LET y=175. FOR n=43265 TO 4678
7: LET j$=INKEY$: IF j$="s" OR j

```

PER LA TUA BIBLIOTECA TECNICA



Conoscere l'Elettronica
Tutta l'elettronica digitale,
semplicemente, con
esperimenti e montaggi.
Lire 6.000



Le Antenne
Dedicato agli appassionati
dell'alta frequenza come
coltivare i vari tipi di
antenna, a casa propria.
Lire 6.000

Puoi richiedere i libri
esclusivamente inviando vaglia
postale ordinaria sul quale
scrivere, nello spazio apposito,
quale libro desideri ed il tuo nome
ed indirizzo. Invia il vaglia ad
Elettronica 2000, C.so Viti,
Emanuele 15, 20122 Milano.

programma è stato protetto contro il BREAK: eseguendolo si ottiene un reset del computer. L'autore ha ottenuto ciò mettendo uno zero sulla cima dello stack del calcolatore, là dove ci dovrebbe essere l'indirizzo di ritorno al basic. La linea 1 del programma legge dalla variabile di sistema RAMTOP a due bytes (locazione 23730) l'indirizzo più alto della RAM utilizzabile con il basic, e scrive quindi uno zero (a due bytes) nel primo indirizzo dello stack, due bytes più sotto. Quando il programma si ferma, il sistema operativo va a leggere in questa locazione di memoria l'indirizzo dal quale ripartire: trovando uno zero il computer si reinizializza facendo partire daccapo il programma di controllo contenuto nella ROM che inizia appunto dall'in-



dirizzo 00000. L'effetto ottenuto è praticamente uguale ad un RANDOMIZE USR 0.



PROPOR ZIONAL

di P. Frequenti

(48K)

Con questa utility potrai dare finalmente un tocco professionale a tutti i tuoi programmi. La routine in essa contenuta, infatti, ti permetterà di eseguire la stampa proporzionale di una qualsiasi stringa in una determinata posizione dello schermo. Per eseguire la stampa in modo proporzionale con la routine "proporzionale" in memoria bisogna definire, possibilmente all'inizio del programma (per motivi di velocità), la seguente funzione:

DEF FN a (a, b, a\$) = USR 64000
Successivamente, quando vuoi stampare un testo in modo proporzionale, devi impartire il seguente comando:

RANDOMIZE FN a (a, b, a\$)
dove i parametri a e b sono rispettivamente le coordinate X ed Y da dove iniziare la stampa del testo, espresse in pixels. Il valore dell'ascissa X (a) può variare tra 0 e 250; mentre quello dell'ordinata Y (b), varia tra 8 e 175.

a\$ può essere una variabile stringa qualsiasi o un testo scritto tra apici. La lunghezza di a\$ non può comunque superare i 256 caratteri. Questa stringa deve inoltre contenere almeno un carattere. Se la lunghezza della stringa è tale da uscire dallo schermo, la routine provvede automaticamente a passare ad una nuova linea posta ad un

certo numero di pixels più in basso. Il numero di questi pixels è contenuto nella locazione 64182 ed è normalmente 10, ma può essere modificato a piacere con: POKE 64182, nuovo valore.

La stampa dei caratteri in proporzionale avviene in modo OR, cioè non viene cancellato nulla di ciò che è presente sullo schermo, ma viene semplicemente ricoperto. Questa routine accetta nella variabile a\$ solo i caratteri



ASCII compresi tra 32 e 127. I codici del linguaggio macchina sono registrati con:

SAVE "nome" CODE 64000,1367
Prima di ricaricare il programma in memoria bisogna effettuare un CLEAR 63999. La routine vera e propria è allocata all'indirizzo 64000 ed è lunga circa 200 bytes. All'indirizzo 64470 partono 95 bytes che contengono il numero di pixels di stacco tra una lettera e l'altra per ogni carattere. Se vuoi modificare i valori delle spaziature esegui il seguente programma:

```
10 INPUT "Carattere ?": a$
20 LET I = CODEa$-32+64470
30 INPUT "Stacco ?": s:POKE I, s
All'indirizzo 64568 sono posti i 768 bytes del set di caratteri che può essere modificato. La routine proporzional fa
```

```
FA00 00E5
FA02 002A0B5C
FA05 007E04
FA09 3232FB
FA0F 007E0C
FA12 3233FB
FA12 006615
FA15 006E14
FA18 004616
FA18 00E1
FA1D C5
FA1E 3A33FB
FA21 3A22FB
FA24 7E
FA25 3A33FB
FA28 B5
FA29 1828
```

uso di alcuni bytes di appoggio che sono compresi tra le locazioni 64296 e 64330: è sconsigliabile porre routines

```
FA2B 3A35FB
FA2E 0620
FA30 1600
FA30 0000
FA30 1D5FB
FA37 7E
FA38 47
FA39 3A32FB
FA3C 66
FA3D 3A32FB
FA40 0001
FA41 0001
FA42 0001
FA43 3A28FB
FA46 3A33FB
FA49 3A32FB
```

o dati utili in quest'area della memoria, pena altrimenti la loro distruzione. ■



COPY VIDEO SCREEN

(48K)

di P. Angeloni



Finalmente un programma per ottenere bellissime copie su stampante dei tuoi migliori screens video. Il programma infatti pensa a convertire i colori dello schermo in una piacevole scala di grigi, evitando gli strafalcioni (invisibili sullo schermo) delle normali riproduzioni ottenute con il comando basic COPY. Il programma è compatibile con le stampanti ZX printer, Seykosha GP 50-S e con tutte quelle che possono eseguire un COPY diretto. Quando necessario è possibile aggiungere, all'inizio del programma, l'inizializzazione per il tipo di stampante. Finito il caricamento appare un menu delle possibili opzioni. Premendo il tasto "1" si accede al caricamento dello screen in memoria. Per stampare successivamente lo screen è sufficiente premere il tasto "2". Volendo delle altre copie bisogna premere ancora il tasto "2". Per tornare al menu iniziale bisogna premere il tasto "3".

Il programma è in basic e richiama, al momento di eseguire il COPY, una subroutine in linguaggio macchina che, dopo aver elaborato lo screen, lo rimaneggia ripresentandolo così come in seguito sarà stampato. Se vuoi aggiungere questa routine ai tuoi programmi devi dare:

```
1 CLS : PRINT "
PY CO
2 PRINT AT 6,9;"VIDEO SCREEN$
3 PRINT AT 8,3;"© 1986 A. PIETRO SOFTWARE"
6 PRINT AT 12,0;"QUESTO PROGRAMMA CONSENTE DI OTTENERE IL COPY VIDEO SU STAMPANTI TIPO + SEIKOSHA GP-50S+ ALPHACOM 32 + ZX PRINTER + CON VARIE GRADAZIONI DI GRIGIO"
7 PRINT #1;"PREMI UN TASTO"
8 PAUSE 0
9 CLS
10 PRINT AT 0,13;"MENU"
12 PRINT AT 2,7;"1)LOAD SCREEN$";AT 4,7;"2)STAMPA SCREEN$";AT 6,7;"3)RITORNA AL MENU"
15 PAUSE 0
20 IF INKEY$="1" THEN GO TO 10
30 IF INKEY$="2" THEN GO TO 20
40 IF INKEY$="3" THEN GO TO 9
100 INPUT "NOME SCREEN$";A$
110 LOAD A$SCREEN$
120 GO TO 15
```

SAVE "copy" CODE 64000,230
SAVE "chr S" CODE 65368, 64
e ricercare il tutto dopo aver abbassa-

to la RAMTOP con CLEAR 63999. L'istruzione per far partire la stampa è: RANDOMIZE USR 64000.

LOAD'N'RUN

la più bella rivista
di programmi su cassetta
offre

GRATIS
UNA SPLENDIDA
MAGLIETTA
a chi si abbona
per 6 o per 12 numeri,
a prezzo scontato!



PIÙ
IN REGALO
SUPERLOAD

una cassetta speciale con tre
favolosi programmi: per
disegnare, per suonare,
per parlare con il
tuo Spectrum



ABBONARSI CONVIENE



dodici numeri con dodici fantastiche
cassette, solo L. 90.000.
Sei numeri, sei cassette L. 50.000



hai diritto a ricevere in regalo la maglietta
indossata dalla ragazza nella foto e la cassetta
SuperLoad con tre eccezionali programmi



risparmi molti soldi e ricevi
Load'n'Run direttamente a casa prima che
esca in edicola



potrai godere della consulenza gratuita della
redazione per informazioni tecniche, novità
di mercato, recensione di tuoi programmi

È PROPRIO UN'OCCASIONE DA NON PERDERE!

per abbonarsi basta inviare (puoi
richiederlo in qualunque ufficio
postale) un vaglia postale ordinario
compilato come qui a fianco indicato
(L. 50.000 per 6 numeri),

Riceverai subito la maglietta e la cassetta
SuperLoad e naturalmente mese per
mese il tuo sempre più ricco
Load'n'Run.

**DECIDI SUBITO: IL PREZZO POTRÀ
SUBIRE PRESTO UN AUMENTO.
PERCHÉ ATTENDERE? CIAO DA
TUTTI NOI DELLA REDAZIONE**

SOLO L. 50.000 PER SEI NUMERI

Cal. 02/88

SERVIZIO DEI VAGLIA POSTALI

VAGLIA N° _____ DI L. _____ L. _____

L. _____

Popolare nell'Ufficio

(Prov. di _____)

o presso di _____

C.A.P. _____

EDIFICAZIONE DEL 10/11/87/88

SCRIVI QUI IL TUO NOME

AL SERVIZIO CLIENTI



[HTTP://LOADNRUN.SPECCY.ORG/](http://loadnrun.speccy.org/)



SEQUOR@TERRA.COM